



# GRUPPO ELETTROGENO GE 140 FSX

Le immagini riportate sono indicative



## CARATTERISTICHE

- Basamento a tenuta in grado di contenere eventuali perdite dei liquidi presenti nel motore evitando l'inquinamento ambientale
- Pompa estrazione olio
- Pre-filtro carburante con decantatore acqua
- Grandi porte di accesso per consentire una facile manutenzione (sostituzione filtri aria, olio, carburante)
- Gancio di sollevamento centrale
- Pannello di comando con centralina di controllo digitale in versione Automatica o Manuale
- Predisposizione per una vasta gamma di allestimenti
- Supersilenziato
- Conforme alle direttive CE per rumore e sicurezza



raff. acqua



diesel



trifase



elettrico

## POTENZE NOMINALI D'USCITA

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| * Potenza trifase Stand-by (LTP) | 140 kVA (112 kW) / 400V / 202.1A |
| * Potenza trifase PRP            | 125 kVA (100 kW) / 400V / 180.4A |
| * Potenza trifase COP            | 99 kVA (79.2 kW) / 400V / 176.3A |
| Frequenza                        | 50 Hz                            |
| Cos φ                            | 0.8                              |

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 8528-1

## DEFINIZIONI

**Potenze valide alle condizioni ambientali : temperatura 25°C, altitudine 1000 metri s.l.m., umidità relativa 30%**

**Potenza Stand-by (LTP):** potenza d'emergenza. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero di ore/anno limitato a 500 h. Non è ammesso sovraccarico.

**Potenza PRP:** potenza continua con carichi variabili. Potenza massima disponibile per uso con carichi variabili per un numero illimitato di ore/anno. La potenza media prelevabile durante un periodo di 24 h non deve superare l' 70% del valore dichiarato.

**Potenza COP:** Potenza continua con carico costante. Potenza massima disponibile per uso con carico costante per un numero illimitato di ore/anno.

## MOTORE 1500 GIRI/MIN

### 4-TEMPI, INIEZIONE DIRETTA, TURBOCOMPRESSO

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Modello                                      | FPT (IVECO) N45TM3                |
| * Potenza netta stand-by                     | 118.2 kW (160 hp)                 |
| * Potenza netta PRP                          | 107.2 kW (146 hp)                 |
| * Potenza netta COP                          | 85.7 kW (117 hp)                  |
| Cilindri / Cilindrata                        | 4/ 4500 cm <sup>3</sup> (4.5 lt.) |
| Alesaggio / Corsa                            | 104 / 132 (mm)                    |
| Rapporto di compressione                     | 17.5 : 1                          |
| BMEP (Pressione media effettiva : LTP - PRP) | 2130 kPa - 1937 kPa               |
| Regolatore di giri                           | Meccanico                         |
| <b>CONSUMO CARBURANTE</b>                    |                                   |
| 110 % (Potenza stand-by)                     | 30.4 lt./h - 211.5 g/kWh          |
| 100 % di PRP                                 | 27.6 lt./h - 211 g/kWh            |
| 75 % di PRP                                  | 20 lt./h - 206 g/kWh              |
| 50 % di PRP                                  | 14.4 lt./h - 220 g/kWh            |
| <b>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO</b>             |                                   |
| Liquido                                      |                                   |
| Capacità totale - solo motore                | 10 lt - 8.5 lt.                   |
| Portata aria ventola                         | 132 m <sup>3</sup> /min.          |
| <b>LUBRIFICAZIONE</b>                        |                                   |
| Capacità totale olio                         | 12,8 l                            |
| Capacità olio in coppa                       | 8.5 lt. ÷ 5.5 lt.                 |
| Consumo olio a pieno carico                  | < 0.023 l/h                       |

\* Potenze dichiarate in accordo a ISO 3046-1

## SCARICO

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Massima portata dei gas di scarico      | 9 kg/mim.               |
| Massima temperatura dei gas di scarico  | 540 °C                  |
| Massima contropressione                 | 5 kPa (0.05 bar)        |
| Diametro esterno tubo di scarico        | /                       |
| <b>IMPIANTO ELETTRICO</b>               |                         |
| Potenza motorino d'avviamento           | 3 kW                    |
| Capacità altern. carica batteria        | 90 A                    |
| Avviamento a freddo                     | - 10 °C                 |
| Con dispositivo per avviamento a freddo | - 25°C                  |
| <b>FILTRO ARIA</b>                      |                         |
| Portata aria combustione                | 7.1 m <sup>3</sup> /min |
| <b>CALORE SMALTITO A PIENO CARICO</b>   |                         |
| Dai gas di scarico                      | 590 kcal/kWh            |
| Da acqua e olio                         | 334 kcal/kWh            |
| Irraggiato all'ambiente                 | 215 kcal/kWh            |
| Raffreddamento sovralimentazione        | 118 kcal/kWh            |

## ALTERNATORE

### SINCRONO, TRIFASE, AUTOECCITATO, AUTOREGOLATO, SENZA SPAZZOLE

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Potenza continua   | 132 kVA                           |
| Potenza stand-by   | 145 kVA                           |
| Tensione trifase   | 380 - 415 Vac                     |
| Frequenza  | 50 Hz                             |
| Cos $\varphi$  | 0.8                               |
| Modello A.V.R.   | MARK V                            |
| Precisione regolazione di tensione                               | $\pm 0.5 \%$                      |
| Corrente di corto circuito sostenuta                             | 3 In                              |
| Cdt transitoria (100% del carico)                                | < 20 %                            |
| Tempo di risposta  | < 0.3 sec                         |
| Rendimento a 100% del carico                                     | 92.2 % (400V - Cos $\varphi$ 0.8) |
| Isolamento   | Classe H                          |
| Collegamento - Terminali   | Stella - N°12                     |
| Compatibilità elettromagnetica (Soppressione Radio Interferenze) | EN 55011                          |
| Distorsione armonica - THD                                       | < 2 %                             |
| Interferenza telefonica - THF                                    | < 2 %                             |

### REATTANZE (132 kVA - 400V)

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Sincrona diretta - Xd               | 265 %                     |
| Transitoria diretta - X'd           | 19.3 %                    |
| Subtransitoria diretta - X''d       | 9.5 %                     |
| Sincrona in quad. - Xq              | 145 %                     |
| Subtrans. in quadratura - X''q      | 10.6 %                    |
| Di sequenza inversa - X2            | 10.1 %                    |
| Di sequenza zero - X0               | 2.2 %                     |
| <b>COSTANTI DI TEMPO</b>            |                           |
| Transitoria - T'd                   | 0.087 sec                 |
| Subtransitoria - T''d               | 0.006 sec                 |
| A vuoto - T'do                      | 1.08 sec                  |
| Unidirezionale - Ta / Armature - Ta | 0.007 sec                 |
| Rapporto di corto-circuito Kcc      | 0.42                      |
| Grado di Protezione IP              | IP 23                     |
| Portata aria di raffreddamento      | 0.31 m <sup>3</sup> /sec. |
| Accoppiamento I Cuscinetti          | Diretto SAE 3 -11 ½ - N°1 |

## SPECIFICHE GENERALI

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Capacità serbatoio     | 230 lt.       |
| Autonomia (75% di PRP) | 11.5 h        |
| Batteria avviamento    | 12 Vdc -100Ah |
| Grado di Protezione IP | IP 44         |

|  |                          |
|--|--------------------------|
| * Potenza acustica misurata LWA (pressione LpA)  | 94 dB(A) (69 dB(A) @ 7m) |
| * Potenza acustica garantita LWA (pressione LpA) | 95 dB(A) (70 dB(A) @ 7m) |
| Classe di prestazione                            | G2                       |

\* Potenza acustica in accordo alla Direttiva 2000/14/CE

## QUADRO DI COMANDO

- Controller AMF 25
- Interruttore di alimentazione controller
- Avvisatore acustico
- Pulsante arresto d'emergenza
- Connettore per comando a distanza TCM 35
- Interruttore magnetotermico quadripolare
- Connettore PAC (ATS) - solo su quadro Automatico
- Carica batteria - solo su quadro Automatico
- Morsetto di terra (PE)

### CARATTERISTICHE CONTROLLER AMF 25

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Modalità Operative    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>   |
| Display               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display retro-illuminato 128x64 pixel</li> </ul>  |
| LEDs                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensione gruppo OK</li> <li>• Guasto gruppo</li> <li>• Chiusura GCB (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Tensione rete OK (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Mancanza rete (solo per Quadro Automatico)</li> <li>• Chiusura MCB (solo per Quadro Automatico)</li> </ul>   |
| Pulsanti/comandi      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulsante START</li> <li>• Pulsante STOP</li> <li>• Pulsante RESET ALLARMI</li> <li>• Pulsante TACITAZIONE SIRENA</li> <li>• Pulsanti di selezione MODE</li> <li>• Pulsante chiusura/apertura GCB</li> <li>• Pulsante chiusura/apertura MCB</li> <li>• N° 4 pulsanti per la navigazione nei menù del controller</li> </ul>   |
| Misure generatore     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Correnti : I1 - I2 - I3</li> <li>• Potenze : kVA - kW - kVAR (totali e per fase)</li> <li>• Energia : kVAh - kWh - kVARh</li> <li>• Cos φ (medio e per fase)</li> <li>• Frequenza</li> </ul>   |
| Misure motore         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura acqua</li> <li>• Pressione olio</li> <li>• Livello carburante</li> <li>• Velocità del motore</li> <li>• Tensione di batteria</li> <li>• Manutenzione</li> <li>• Conta-ore</li> <li>• Numero di avviamenti</li> </ul>  |
| Protezioni generatore | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovraccarico</li> <li>• Sovraccorrente</li> <li>• Corto circuito</li> <li>• Sovra-sotto tensione</li> <li>• Sovra-sotto frequenza</li> <li>• Asimmetria di tensione</li> <li>• Squilibrio di corrente</li> <li>• Senso ciclico delle fasi</li> </ul>  |
| Protezioni motore     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovravelocità</li> <li>• Allarme e pre-allarme alta temperatura acqua</li> <li>• Allarme e pre-allarme bassa pressione olio</li> <li>• Allarme e pre-allarme basso livello carburante</li> <li>• Alta-bassa tensione di batteria</li> <li>• Guasto alternatore carica batteria</li> <li>• Mancato avviamento</li> <li>• Mancato arresto</li> <li>• Arresto d'emergenza</li> <li>• Basso livello acqua (option)</li> </ul> |

### Funzioni AMF(solo per quadro Automatico)

- Misura tensioni di rete : L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3
- Misura frequenza di rete
- Rilevamento trifase
- Sovra-sotto tensione di rete
- Sovra-sotto frequenza di rete
- Asimmetria tensione di rete
- Senso ciclico delle fasi di rete
- Gestione in mutuo soccorso di due gruppi in emergenza

### Caratteristiche

- Storico eventi e allarmi
- Due Timer programmabili indipendenti (Test automatico o partenze programmate)
- Gestione del minimo giri motore (Idle)
- Start e Stop da segnale esterno
- Preriscaldamento
- Due lingue selezionabile (altre a richiesta)
- Programmazione da pannello o da PC
- Collegamento diretto a motori con ECU via Can Bus J1939
- Ingressi e uscite programmabili (solo da PC)
- Protezione IP 65
- Temperatura di funzionamento : -20°C / +70°C

### Comunicazione

- Modbus RTU (richiede scheda Optional con uscita RS 232 e RS485)
- Modbus TCP/IP (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)
- Modbus SNMP (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)
- Internet (richiede scheda Optional Ethernet con uscita RJ45)
- GSM/GPRS (richiede scheda Optional con Modem integrato) per il controllo wireless del gruppo via SMS o Internet

### VERSIONE QUADRO DI COMANDO CON PRESE D'USCITA

#### PRESE

Ogni presa è protetta da un proprio interruttore automatico.  
Interruttore magnetotermico per le prese 125A e 63A.  
Interruttore magnetotermico-differenziale 30mA per le prese 32A e 16A.

- 1x 400V 125A 3P+T CEE
- 1x 400V 63A 3P+T CEE
- 1x 400V 32A 3P+T CEE
- 1x 400V 16A 3P+T CEE
- 1x 230V 16A 2P+T CEE
- 1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

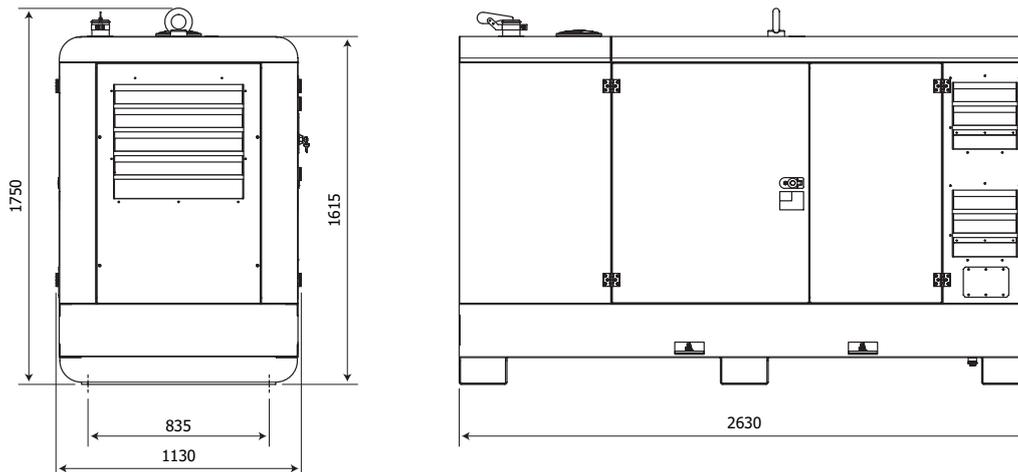
# PESO - DIMENSIONI E ACCESSORI

GE 140 FSX

**PESO A SECCO MACCHINA:**  
 • 1700 kg

Il gruppo elettrogeno raffigurato può includere accessori opzionali.

**DISEGNO DIMENSIONI**



### ACCESSORI A RICHIESTA

- Quadro di telecommutazione (ATS) PAC 170-M (250A)
- Comando a distanza TCM35
- Messa a terra
- Kit piedi container

### VERSIONI A RICHIESTA

- Quadro di comando manuale 6 prese d'uscita CEE e SCHUKO (vedere sezione Quadro di Comando con prese d'uscita)
- Quadro automatico digitale (senza prese)

### ACCESSORI DA RICHIEDERE ALL'ORDINE

- Scaldiglia acqua motore
- Spegniscintilla
- Serbatoio 350l
- Valvola 3 vie con attacchi rapidi per alimentazione da serbatoio esterno
- Interruttore staccabatteria
- Sensore basso livello acqua
- PMG - Eccitazione alternatore a magneti permanenti
- Relè differenziale elettronico
- Sorvegliatore d'isolamento
- Volt regolabili da quadro
- Scheda plug-in con uscita RS 232 e RS485 per protocollo Modbus RTU
- Scheda plug-in Ethernet con uscita RJ45 per protocollo Modbus TCP/IP - Modbus SNMP - Internet
- Scheda plug-in con Modem integrato GSM/GPRS per il controllo wireless del gruppo via SMS o Internet

### INFORMAZIONI GENERALI

#### CONFORMITÀ GRUPPI ELETTROGENI A DIRETTIVE CE E NORME

- 2006/42/CE (Direttiva Macchine)
- 2006/95/CE (Direttiva Bassa Tensione)
- 2004/108/CE (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica)
- 2000/14/CE (Direttiva Emissione Acustica per macchine destinate a funzionare all'aperto)
- ISO 8528 (Reciprocating internal combustion engine driven alternating current generating sets)



ISO 9001:2008 - Cert. 0192

#### GARANZIA

Tutti i dispositivi sono coperti dalla garanzia del produttore.

Specifiche soggette a modifiche senza preavviso. Per richieste diverse o ulteriori informazioni contattare i servizi commerciali.

© MOSA - Viale Europa, 59 - 20090 Cusago (Milano) - Italy - phone +39-0290352.1 - fax + 39-0290390466 E-mail: info@mosa.it Web site: www.mosa.it

